

# Premiere für Tür-Standard-Integration

## Neubau der Bezirkssparkasse auf der Insel Reichenau

Der Neubau der Bezirkssparkasse auf der Insel Reichenau soll von verschiedenen Unternehmen genutzt werden. Dementsprechend sind unterschiedliche Zugangsbereiche einzurichten. Dies gelang, indem die Türtechnik in die Gebäudeautomation eingebunden wurde und zugleich eine neue Tür-Standard-Integration umzusetzen.



**O**rtstermin Frühjahr 2021: Abnahme der Gebäudeleittechnik eines dreigeschossigen, modern ausgestatteten Gebäudes mit einem Netto-Investitionsvolumen von 7 Mio. €.

**Ort des Geschehens:** Die ebenso traditionsreiche wie attraktive Klosterinsel Reichenau – mit einer Fläche von 4,3 km<sup>2</sup> größte und bevölkerungsreichste Insel im Bodensee – UNESCO-Kulturerbe. Auftraggeber des Neubaus ist die mit der Geschichte des mittelalterlichen Benediktinerkloster-Standorts eng verbundene Bezirkssparkasse Reichenau.

Trotz dieses besonderen Umfelds handelt es sich von außen betrachtet bei diesem Termin offenbar um kaum mehr als ein Routinemeeting von Technikexperten. Doch diese Einschätzung trägt: Rund um die Realisation des Neubaus am Bodensee wurden Herausforderungen bewältigt, die über die Anforderungen von Routineaufgaben weit hinausgehen.

### Testfall für gehobene Funktionsbedürfnisse

Zunächst fällt ins Auge, dass die mit der Realisierung beauftragte Bodensee-Niederlassung des international operierenden Bauunternehmens Goldbeck die Baumaßnahmen trotz schwierigem Baugrund und aufwendiger Gebäudetechnik innerhalb lediglich eines Jahres realisieren konnte.

Ebenfalls speziell ist die zukünftige Nutzung des neuentstandenen, dreigeschossigen Baus der Bezirkssparkasse: Das Institut wird von der 2.080 m<sup>2</sup> Nutzfläche lediglich 380 m<sup>2</sup> selbst nutzen.

Der Rest des Gebäudes wird zukünftig von Unternehmen mit unterschiedlichen Funktionsbedürfnissen gemietet.

Mit Blick auf die zukünftige heterogene Nutzung des neuen Gebäudes waren insbesondere Türen einzuplanen, welche die komplexe Bandbreite der baurechtlichen, sicherheitstechnischen Anforderungen sowie die Funktionsbedürfnisse verschiedenster Nutzergruppen erfüllen. Goldbeck bewältigte diese Herausforderung durch eine Zusammenarbeit mit dem Hersteller Geze, Anbieter im Bereich Tür-, Fenster- und Sicherheitstechnik.

Die Geze-Türen wurden samt Steuerungstechnik auf der Basis von Technologien des Gebäudeautomations-Experten Priva in die zentrale Anlagenautomation eingebunden. Auch diese Beson-

**Dr. phil. Heinz-Wilhelm Droste**  
M.A.  
41836 Hückelhoven

Auf der Insel Reichenau im Bodensee hat die Bezirkssparkasse einen Neubau errichtet.



Foto: Achim Mende

derheit erfasst die „Ausnahmegüte“ des Abnahmetermins noch nicht vollständig. Zwar waren mit der Einbindung der Türtechnik in die Gebäudeautomation des Neubaus der Bezirkssparkasse viele individuelle Bedürfnisse und Anforderungen zu berücksichtigen. Doch das eigentliche Highlight des Tages ist die Tatsache, dass es sich bei dieser Lösung um den Premiereneinsatz einer neuen Tür-Standard-Integration handelt. Im Rahmen einer Kooperation ist es Geze und Priva – wie die technische Abnahme im Detail zeigen sollte – erfolgreich gelungen, die Integration von Türtechnik in die Gebäudeleittechnik zu standardisieren. Die Anbindung

des Gewerks „Türen“ wird damit genauso selbstverständlich, wie dies heute im Fall von Lüftungsanlagen bereits der Fall ist. Alle Datenpunkte rund um den Einsatz von Türen werden auf der Basis dieser Lösung einfach integrierbar, visualisierbar sowie die Überwachung und Steuerung der Türtechnik über die Cloud standardisiert.

### Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Realisierung dieses gemeinsamen Tür-Standard-Integration ist nicht etwa Ergebnis einer spontanen Eingebung. Anfang des Jahres 2018 hatten sich das Management von Geze und Priva International zusammen-



Foto: Bezirkssparkasse Reichenau

Den Neubau nutzt die Sparkasse nur zu Teilen selbst.

gesetzt, um ihre Lösungsentwicklung für Sicherheit und Komfort im Baubereich zu koordinieren. Im Rahmen einer gemeinsamen Absichtserklärung definierten die Unternehmen gemeinsame Ziele zur interdisziplinären Integration verschiedenster Gewerke in die digitale, vernetzte Infrastruktur moderner Gebäude.

Geze und Priva arbeiten bereits langjährig an der Entwicklung von Lösungen mit dem BACnet-Kommunikationsstandard. Als gemeinsame Arbeitsgruppen mit der Umsetzung der Absichtserklärung des Managements begannen, nutzen sie diesen Standard als Basis ihrer gemeinsamen Projekte. Dabei geht es um Synergien zur Realisierung optimierter Gebäudeautomation. Wesentliche Ziele sind, Immobilienprofis und -nutzern Sicherheits- und Komfortfunktionen zur smarten Visualisierung, zur transparenten Überwachung und effizienten Steuerung an die Hand zu geben. Beim Betreiben einer großen Bandbreite von Zweckbauten sollen vor allem Klimaregelung und Energieeinsparung optimiert werden.

Ein bedeutendes Thema der gemeinsamen Initiative ist die Einbindung der Türtechnik in die Gebäudeautomation. Türen müssen eine Vielfalt an Anforderungen erfüllen, was ihre Planung komplex macht und bisher Spezialwissen erforderlich machte. Beispielsweise müssen in öffentlichen Gebäuden Türen barrierefrei für jeden Besucher begehbar sein. Gleichzeitig müssen sie im Brandfall dem Rauchschutz dienen und bei Alarm automatisch schließen. Darüber hinaus sollen sie den Zutritt zu Räumlichkeiten kontrollieren und an Einbruchsmeldeanlagen angeschlossen werden können.

Bei Großprojekten kann die Planung der Gebäudetechnik allein durch die Anzahl und Funktion notwendiger Türen schnell intransparent werden. Selbst für erfahrene Planer kann es schwierig werden, die jeweils erforderliche Türlösung zu bestimmen und zutreffend auszuschreiben. Dazu kommt, dass große Herausforderungen auf Gebäudebetreiber zukommen, wenn eine komplexe Türtechnik aufgrund geänderter Raumnutzung nachträglich umgeplant oder technisch adaptiert werden muss.

### Standardlösung statt aufwendiges Customizing

Vor diesem Hintergrund standardisiert die gemeinsame Tür-Standard-Integration von Geze und Priva die Einpassung dieses komplexen Gewerkes in die Gebäudeleittechnik auf der Basis des BACnet-Standards. Systemintegratoren erhalten damit eine neu konzipierte Gebäudekomponente, deren Integration ohne aufwendiges Customizing oder etwa Entwickeln eigener Anbindungslösungen mit Prototypcharakter funktioniert. Priva hat zu



Foto: Franz Werkmeister

Für die heterogene Nutzung des Gebäudes waren Türen einzuplanen, welche die komplexe Bandbreite der baurechtlichen, sicherheitstechnischen Anforderungen sowie die Funktionsbedürfnisse verschiedener Nutzergruppen erfüllen.



Foto: Franz Werkmeister

In den Schaltschränken kommunizieren Controller von Geze und ...



Foto: Franz Werkmeister

... Priva über den offenen BACnet/IP-Standard miteinander.

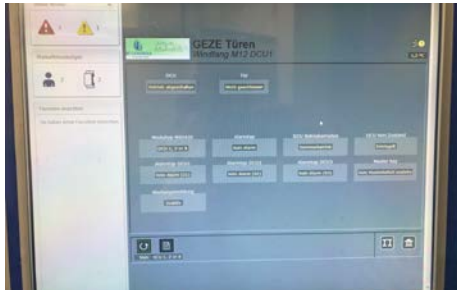


Foto: Franz Werkmeister

Die Realisierung der gemeinsamen Tür-Standard-Integration ist das Ergebnis einer interdisziplinären Integration verschiedener Gewerke.

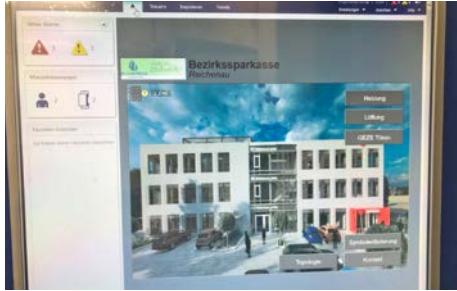


Foto: Franz Werkmeister

Dies ermöglichte die erfolgreiche Einbindung der Türtechnik in die Gebäudeautomation.

diesem Zweck eine spezielle, umfassende Modulbibliothek für Geze-Tür-, -Fenster- und -Sicherheitstechnik entwickelt. Diese Regelmodule sind funktionsgeprüft, unter anderem für jede Tür-Anwendung und -Funktion passend und parametrisierbar. Dabei sind alle zulässigen Datenpunkte der jeweils integrierten Türen nutzbar. Anwender sparen nicht nur erhebliche Zeit bei der Planung, Realisierung, der Inbetriebnahme, sondern auch bei der Dokumentation und beim kontinuierlichen Betreiben ihrer Gebäudeautomation.

**Zurück zum Abnahmeterrain:** Gemeinsam mit Vertretern der Unternehmen Goldbeck und Geze wies Arthur Bruderhofer, Standortleiter des Konstanzer Büros des unabhängigen Systemintegrators BT-Controls, Sebastian Böhler aus der Technikabteilung der Bezirksparkasse Reichenau in die Details der Funktionalität der gebäudeleittechnischen Integration der verbauten Geze-Automatiktüren ein. Im Einzelnen vollzogen sie nach, wie die Elektronik einzelner Türen per BACnet MS/TP jeweils über ein Geze-Schnittstellenmodul vernetzt wurde. Das „Hirn“ der vernetzten Türtechnik bildet das Geze-Cockpit – ein Controller in einem Hutschienengehäuse. Als BACnet-Device hat dieses Gerät u.a. alle benötigten Dienste zur Verfügung zu stellen – beispielsweise Kommunikationsdienste für alle vernetzten Geräte.

### Meilenstein für zukünftige Smart Buildings

Das Geze-Cockpit ist mit einem Priva-Controller verbunden, welcher die Türtechnik auf diese Weise mit der Automation des Gesamtgebäudes verknüpft. Beide Controller kommunizieren per offenem BACnet/IP-Standard (ISO 16484-5). Auf dieser Basis werden alle Geze-Datenpunkte durch die Priva Gebäudeleittechnik gelesen sowie alle Geze-Modul Alarmer verarbeitet und über den Priva-Alarmer-Dienst weitergeleitet. Mit Hilfe der Cloud-gestützten Priva-„Building Operator“-Anwendung können alle Datenpunkte auf HTML5-Basis visualisiert werden.

Als die Türtechnik und deren erfolgreiche Integration in die Gebäudeautomations-Gesamtlösung von den verantwortlichen Technikexperten erfolgreich geprüft wurde, konnte für die beauftragende Bezirksparkasse nicht nur eine komfortable und sichere Türlösung abgenommen werden. Darüber hinaus konnten die kooperierenden Unternehmen Goldbeck, Geze und Priva die erstmalige Implementierung einer aussichtsreichen Lösung feiern. Nach deren Muster wird zukünftig die intelligente Integration von Tür-, Fenster- und Sicherheitstechnik standardisiert – ein wichtiger Meilenstein zur Umsetzung eines zukunftssträchtigen „Smart Building“-Konzepts.

ZUKUNFT

INTELLIGENT

VERNETZT.

Wir passen die Messtechnik auf Ihre Bedürfnisse an.

Individuell und herstellerunabhängig.

0711 35 16 95-20 [www.molline.de](http://www.molline.de)

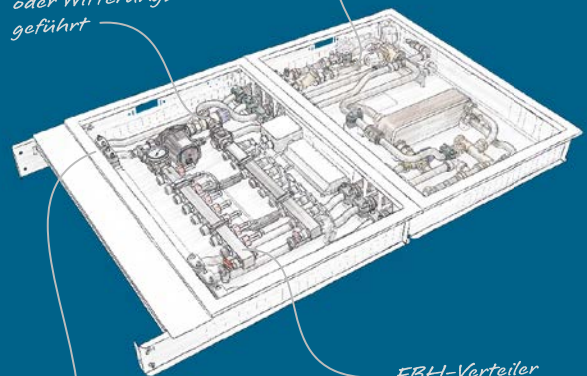
tn taconova  
comfort solutions

TacoTherm  
Dual Piko

Wohnungsübergabestation  
Modular / Flach (110 mm) / Sicher (DVGW 551)

Fussbodenheizungs-  
regelung: Festwert-  
oder Witterungs-  
geführt

Abgleichventil  
TacoSetter Inline



Ausführung im  
2-4 Leitersystem

FBH-Verteiler  
mit TopMeter Plus  
und TacoDrive-  
Stellantrieben

Infos: [taconova.com](http://taconova.com)